Gebrauchsanweisung
Kühlschrank
Vor Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung lesen

Operating instructions
Refrigerator
Read the operating instructions before switching on for the first time

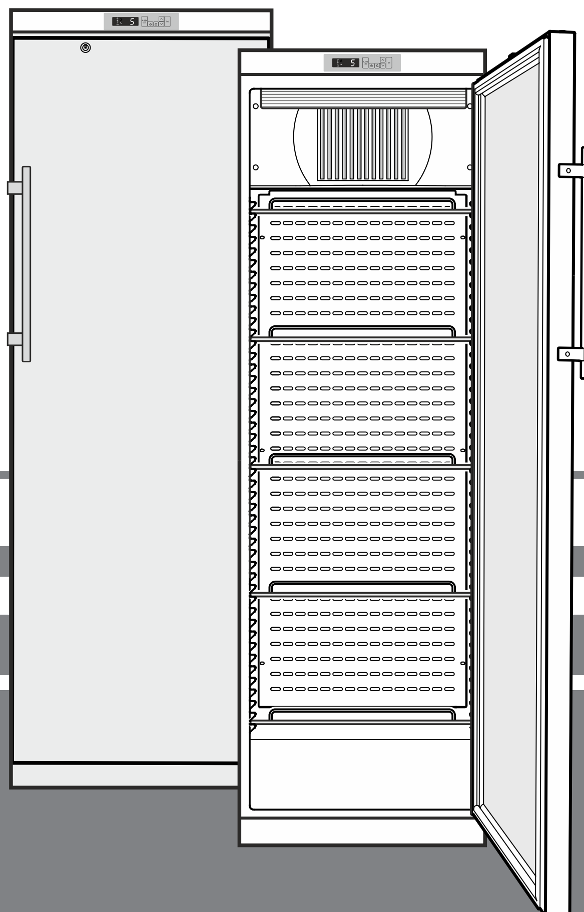
Gebruiksaanwijzing
Koelkast
Voor de inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzing lezen

Mode d'emploi
Réfrigérateur
Lire le mode d'emploi avant la mise en service

Istruzione d'uso
Frigorifero
Prima di mettere in funzione l'apparecchio leggere le istruzioni d'uso

Instrucciones de manejo
Frigorífico
Leer las instrucciones de manejo antes de la puesta en servicio

Manual de utilização
Frigorífico
Antes da colocação em funcionamento, ler o manual de utilização



7084 677-01

MKv

LIEBHERR

Inhoud

Aanwijzing m.b.t. afdanken



Het apparaat bevat waardevolle materialen en mag niet met het gewoon huis- of grofvuil worden meegegeven. Het recyclen van afgedankte apparaten moet vakkundig gebeuren overeenkomstig de plaatselijk geldende voorschriften en wetten.

Let erop dat bij het afvoeren van het afgedankte apparaat het koelmiddelcircuit niet wordt beschadigd, zodat het koelmiddel (informatie op het typeplaatje) of de olie erin niet ongewild vrijkomen.

- Apparaat onbruikbaar maken.
- De netstekker uit het stopcontact trekken.
- Het aansluitsnoer doorknippen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor verstikking door verpakkingsmateriaal en folie!

Kinderen niet met het verpakkingsmateriaal laten spelen.

Breng het verpakkingsmateriaal naar een officieel inzamelpunt.

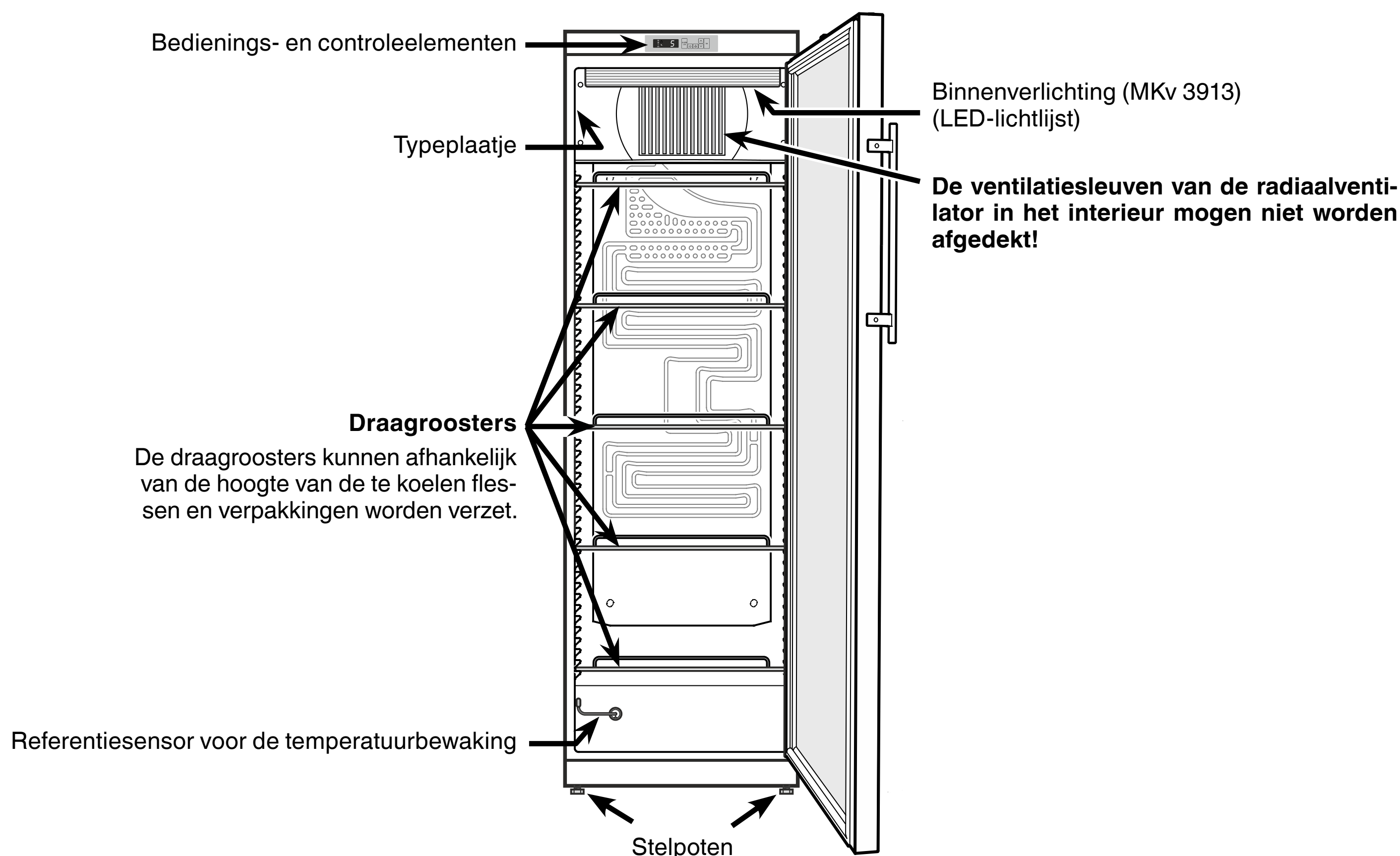
In het apparaat is een accubatterij ingebouwd.

Aanwijzing voor het verwijderen van batterijen

Bij verwijdering moet de accu uit het apparaat gehaald worden en de batterij moet afzonderlijk met het klein chemisch afval worden meegegeven.

De accu in geen geval beschadigen of kortsluiten!

Beschrijving van het apparaat



Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

- Voorkom blessures en beschadigingen: pak het apparaat altijd met twee personen uit en stel het samen op.
- Neem bij beschadiging van het apparaat onmiddellijk - nog vóór het aansluiten - contact op met de leverancier.
- Stel het apparaat volgens de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing op en houd u aan de aansluitvoorschriften om zeker te zijn van een goede werking.
- Koppel het apparaat bij storingen los van de netspanning: trek de stekker uit het stopcontact of draai de zekering in de meterkast eruit.
- Trek de stekker niet aan het netsnoer uit het stopcontact maar pak de stekker vast.
- Laat reparaties en ingrepen aan het apparaat uitsluitend door de technische dienst uitvoeren, aangezien anders grote gevaren voor uzelf en anderen kunnen ontstaan. Hetzelfde geldt voor het vervangen van het aansluitsnoer.
- Gebruik in het apparaat nooit open vuur of ontstekingsbronnen. Let er daarom tijdens het vervoeren en reinigen van het apparaat goed op dat het koelmiddelcircuit niet wordt beschadigd. Mocht het koelmiddelcircuit desondanks beschadigd raken, houd het apparaat dan uit de buurt van ontstekingsbronnen. Zorg voor goede ventilatie in het vertrek.
- Ga nooit op de sokkel, laden, deur enz. staan of leunen om ergens bij te kunnen.
- Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar en ouder, evenals door personen met beperkte fysische, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, wanneer ze onder toezicht staan of m.b.t. het veilige gebruik van het apparaat instructies hebben gekregen en de daaruit voortvloeiende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Kinderen mogen het apparaat niet zonder toezicht reinigen en onderhouden.
- Voorkom voortdurend huidcontact met koude oppervlakken of te koelen/te bevriezen producten want dat kan een pijnlijk of dof gevoel en bevriezing veroorzaken. Bij langdurig huidcontact veiligheidsmaatregelen treffen, bijv. handschoenen dragen.
- Bewaar geen explosieve stoffen of spuitbussen met brandbare drijfgassen (bijv. butaan, propaan, pentaan) in het apparaat. Eventueel vrijkomend gas kan door de elektrische componenten ontstoken worden. U herkent dergelijke spuitbussen aan de erop gedrukte inhoudsvermelding of aan een vlamsymbool.
- Geen elektrische apparaten binnen het apparaat gebruiken.
- Bewaar bij afsluitbare apparaten de sleutel niet in de buurt van het apparaat of binnen het bereik van kinderen.
- Het apparaat is ontworpen voor gebruik in een gesloten ruimte. Het apparaat niet buiten, in een vochtige omgeving of binnen bereik van spatwater plaatsen.
- De LED-lichtlijst in het apparaat dient voor de verlichting van de binnenruimte ervan. Deze verlichting is niet geschikt als kamerverlichting.
- Het apparaat niet in de onmiddellijke buurt van een airconditioning opstellen. Het apparaat mag ook niet onder een aan de wand gemonteerde airconditioning worden bedreven.
- Het apparaat is **niet** geschikt voor opslag van kolven bloed volgens DIN 58371.
- Bij speciale toepassingsgebieden die onder een eigen norm vallen, dient de exploitant zelf voor het vervullen van deze norm te zorgen.

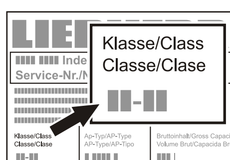
Uitrustingskenmerken

- Akoestisch en optisch temperatuuralarm.
- Akoestisch en optisch alarm bij openen deur.
- Potentiaalvrije contact voor de aansluiting op een bewakingssysteem op afstand.
- Seriële interface (RS485) voor de externe temperatuur- en alarmdocumentatie.
- Opslag van de minimaal/maximaal opgetreden temperatuur van de binnenruimte.
- Opslag van de laatste 3 x temperatuuralarm met tijd, datum en duur van het alarm.
- Opslag van de laatste 3 x stroomuitval met tijd, datum en duur van de stroomuitval.
- Veiligheidsthermostaat ter voorkoming van temperaturen onder +2 °C.

Deze veiligheidstechnische uitrusting moet absoluut worden gebruikt om schade aan de opgeslagen koelwaren te voorkomen. Er mag geen deactivering of buitenbedrijfstelling van deze uitrustingsonderdelen worden uitgevoerd!

Klimaatklasse

Met de klimaatklasse wordt aangegeven, op welke kamertemperatuur het apparaat gebruikt mag worden, om de volledige koeling te bereiken.



De klimaatklasse wordt op het typeplaatje aangegeven. De positie van het typeplaatje is te vinden in het hoofdstuk **Beschrijving van het apparaat**.

Klimaatklasse	Kamertemperatuur
SN	+10 °C tot +32 °C
N	+16 °C tot +32 °C
ST	+16 °C tot +38 °C
T	+16 °C tot +43 °C
SN-ST	+10 °C tot +38 °C
SN-T	+10 °C tot +43 °C

Het apparaat niet buiten de aangegeven kamertemperaturen gebruiken!

Energieverbruik
Temperatuurstijging bij een stroomuitval

Model	MKv 3910	MKv 3913
Energieverbruik conform DIN 58345	0,8 kWh/24h	1,5 kWh/24h
Temperatuurstijging van +5 °C naar +10 °C bij stroomuitval	50 minuten	30 minuten

Toepassingen van het apparaat

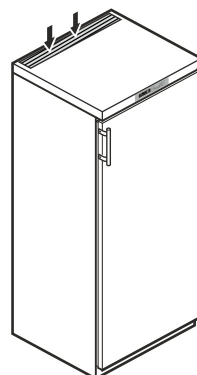
Het apparaat is geschikt voor de opslag en koeling van geneesmiddelen conform DIN 58345, wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Het apparaat voldoet alleen aan DIN 58345, wanneer de accu van de in het apparaat ingebouwde stroomuitvalmelder volledig geladen is (zie het hoofdstuk "Elektrische aansluiting").
- Het apparaat voldoet uitsluitend aan DIN 58345 met de fabrieksmatige temperatuurinstelling. Door een aanpassing van de temperatuur (alleen door servicetechnicus mogelijk) zou de conformiteit in de zin van DIN 58345 zijn opgeheven.

Het apparaat is **niet** geschikt voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen.

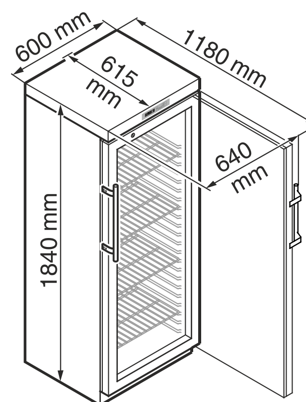
Opstellen

- Plaats het apparaat bij voorkeur niet in direct zonlicht, naast het fornuis, een radiator enz.
- De ondergrond moet vlak en waterpas zijn. Compenseer oneffenheden d.m.v. de stelpoten.
- Ventilatieopeningen resp. -roosters niet afdekken.



- De plaatsingsruimte van uw apparaat moet volgens de norm EN 378 pro 8 g koelmiddelmassa R 600a 1 kubieke m bezitten zodat er in geval van een lekkage in het koelmiddelcircuit geen ontvlambare gas-lucht-mengeling in de plaatsingsruimte van het apparaat kan ontstaan. Informatie over de hoeveelheid koelmiddel vindt u op het typeplaatje aan de binnenkant van het apparaat.

Afmetingen van het apparaat



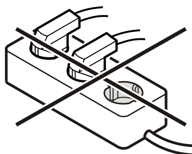
Elektrische aansluiting

Het apparaat uitsluitend met **wisselstroom** gebruiken.

De toelaatbare spanning en frequentie staan op het typeplaatje. De positie van het typeplaatje is te vinden in het hoofdstuk **Beschrijving van het apparaat**.

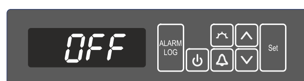
Het stopcontact moet correct geaard en elektrisch beveiligd zijn. De uitschakelstroom van de zekering moet tussen 10 A en 16 A liggen.

Het stopcontact mag zich niet achter het apparaat bevinden en moet gemakkelijk toegankelijk zijn.



Het apparaat niet door middel van een verlengkabel of aftakcontactdoos aansluiten.

Gebruik geen omvormer (omzetten van gelijkstroom naar wisselstroom) of spaarstekker. Gevaar voor beschadiging van de elektronische componenten!



- Stekker in het stopcontact steken - het display toont **OFF**.

Opmerking

Het duurt 24 uur, voordat de accu's van de stroomuitvalmelder volledig zijn opgeladen.

Aanwijzing voor de buitenbedrijfstelling van het apparaat

De buitenbedrijfstelling van het apparaat absoluut volgens het hoofdstuk "**Buiten werking stellen**" uitvoeren.

De stroomuitvalmelder wordt anders actief, wanneer de netstekker eruit getrokken wordt.

Bedienings- en controleelementen

① **ON/OFF**-toets (apparaat in- en uitschakelen)

② Keuzetoetsen

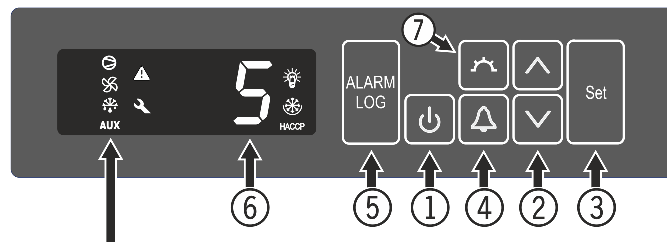
③ **Set**-toets (Enter)

④ **Alarm** Uit-toets

⑤ Toets voor het opvragen van opgeslagen alarmtoestanden

⑥ Temperatuurdisplay

⑦ Aan/Uit-toets binnenverlichting (MKv 3913)



Symbolen op het display

Compressor werkt

LED knippert - inschakelvertraging van het aggregaat. Na drukcompensatie in het koelmiddelcircuit start de compressor automatisch.

Ventilator werkt

Het apparaat is in de ontdooifase

AUX Temperatuurweergave vindt plaats via de referentiesensor

Binnenverlichting ingeschakeld (MKv 3913)

Alarmfunctie

Verschijnt op het display de melding 🔧 dan heeft zich een storing voorgedaan. Neem a.u.b. contact op met de dichtstbijzijnde technische dienst.

HACCP **(Hazard Analysis Critical Control Point)**

De melding **HACCP** betekent dat de stroomvoorziening en de binnentemperatuur van het apparaat worden geregistreerd.

Als **HACCP** op het display knippert, is de stroom uitgevallen of bevindt zich de temperatuur in het apparaat in een ontoelaatbaar bereik.

Binnentemperatuur

De temperatuur in de binnenruimte van het apparaat is op de conform DIN 58345 vereiste +5 °C (+/- 3 K) ingesteld en kan niet worden veranderd.

Belangrijke aanwijzing

Koelproducten mogen pas opgeslagen worden, wanneer de temperatuur in het apparaat 5 °C bedraagt.

Apparaat in- en uitschakelen

Apparaat inschakelen

Houd de **ON/OFF**-toets ⏻ ca. 5 sec. ingedrukt - het display toont **ON**.

Bij de eerste inbedrijfstelling is er geen alarmmelding.

Wordt het apparaat na de eerste inbedrijfstelling gedurende langere tijd van het net gescheiden en de temperatuur in de binnenruimte stijgt tot boven de bovenste alarmgrens, wordt dit door de elektronica als fout herkend (**HACCP** knippert op het display).

Wanneer het apparaat opnieuw in bedrijf gesteld wordt, moet deze melding als hieronder weergegeven teruggezet worden.

Op toets ALARM LOG drukken.

De toets ALARM LOG + ∧ 5 sec. indrukken. Op het display verschijnt rES.

De **HACCP**-LED schijnt nu opnieuw permanent.

🔔 5 sec. drukken.

De elektronica schakelt terug naar het normale regelbedrijf.

Apparaat uitschakelen

Houd de **ON/OFF**-toets ⏻ ca. 5 sec. ingedrukt - het display toont **OFF**.

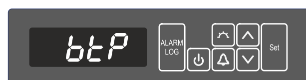
Waarschuwingszoemer

Bij bepaalde alarmtoestanden weerklinkt het geluidssignaal.

Het geluidssignaal kan worden stomgeschakeld door op de toets 🔔 te drukken.

Stroomuitvalmelder

Bij een stroomuitval klinkt een geluidssignaal en wordt btP op het display aangegeven.



Wanneer **HACCP** op het display van het koelapparaat knippert, is de temperatuur tot boven de bovenste alarmgrens van +8 °C gestegen.



Het temperatuurverloop volgens het hoofdstuk

Oproepen van de opgeslagen alarmtoestanden

controleren en over verder gebruik van de opgeslagen koelproducten beslissen.

Alarm bij openen deur

Wanneer de deur geopend wordt, brandt de LED ⚠ en de temperatuurindicatie begint te knipperen.

Wanneer de deur langer dan 60 seconden geopend is, begint de LED ⚠ te knipperen en op het display knippert dor en de temperatuurindicatie afwisselend.

Het geluidssignaal klinkt.

Wanneer de deur voor het opslaan van koelwaar langer geopend moet zijn, het geluidssignaal uitschakelen door op de toets 🔔 te drukken.

Instellen van de vertragingstijd voor het alarm bij openen deur

De tijd tot het geluidssignaal klinkt na het openen van de deur kan worden veranderd.

🔔 5 sec. drukken. Melding = d6

∧ Melding = d8d

Set Melding = 1 (minuut)

Instelbereik = 1 - 5 minuten

Met de toetsen ∨ of ∧ de gewenste instelling selecteren.

Set Melding = d8d

🔔 5 sec. drukken.

De elektronica schakelt terug naar het normale regelbedrijf.

Instellingen van het geluidssignaal

Het geluidssignaal blijft na het drukken op de toets [🔔] voor het actuele alarmgeval uitgeschakeld.

Wanneer het geluidssignaal weer zelfstandig geactiveerd moet worden, de volgende stappen ondernemen.

[🔔] 5 sec. drukken. Melding = d6

[∨] Melding = tc

[∨] Melding = H4

[∨] Melding = H0

[∨] Melding = ASd

[∨] Melding = ASn

[Set] Melding = 0

[∨] Melding = 1

[Set] Melding = ASn

Het automatisch reactiveren van het geluidssignaal is nu actief.

De tijd tot wanneer het geluidssignaal weer klinkt moet worden ingesteld.

[∧] Melding = ASd

[Set] Melding = 1 Tijd in minuten, wanneer het geluidssignaal na het drukken op de toets [🔔] weer klinkt. Instelbereik = 1 - 120 minuten.

Met de toetsen [∨] of [∧] de gewenste instelling selecteren.

[Set] Melding = ASd

[🔔] 5 sec. drukken.

De elektronica schakelt terug naar het normale regelbedrijf.

Alarmmeldingen

1. LED 🔧 knippert

Verschijnt op het display de melding 🔧 dan heeft zich een storing voorgedaan.

Neem a.u.b. contact op met de dichtstbijzijnde technische dienst.

2. LED 🔧 knippert en btE verschijnt op het display

De accu van de stroomuitvalmelder levert een te lage spanning of is defect.

Neem a.u.b. contact op met de dichtstbijzijnde technische dienst.

3. LED ⚠ knippert - melding HI of LO

In de binnenruimte is het te warm (HI) of te koud (LO).

Het geluidssignaal weerklinkt.

4. HACCP knippert - de actuele binnentemperatuur, HF en H1 worden wisselend weergegeven

Er was een langere stroomuitval of in de binnenruimte was het gedurende een bepaalde periode te warm of te koud.

Maximaal drie alarmtoestanden worden opgeslagen en kunnen worden opgeroepen.

Alarm-test

Met deze test wordt de goede werking van de interne en van een eventueel extern aangesloten alarminstallatie gecontroleerd.

De koeling van het apparaat wordt tijdens deze test niet onderbroken.

Test activeren

[🔔] + [∨] 5 sec. drukken.

- Het display toont nu een temperatuurwaarde van 0,2 °C onder de ingestelde bovenste alarmgrens.
- De temperatuurwaarde stijgt nu om de 2 seconden met 0,1 °C.
- Bij het bereiken van de bovenste alarmgrens verschijnt H10 op het display. Een op de potentiaalvrije alarmuitgang aangesloten externe alarmeenheid wordt nu geactiveerd.
- De temperatuurwaarde stijgt verder tot 0,2 °C boven de bovenste alarmgrens.
- Dezelfde procedure voltrekt zich voor de onderste alarmgrens. Op het display verschijnt L10.

Tijdens de test brandt de LED ⚠.

De elektronica schakelt automatisch terug naar het normale regelbedrijf.

Test voortijdig afbreken

[🔔] 5 sec. drukken.

Oproepen van de opgeslagen alarmtoestanden en uitlezen van het temperatuurverloop



Met de toetsen ∨ of ∧ in de lijst bladeren.

HAn Aantal opgetreden temperatuuralarms

HA Actueelst temperatuuralarm

HA1 Voorlaatst temperatuuralarm

HA2 Temperatuuralarm voor HA1

HFn Aantal stroomuitvallen

HF Actueelste stroomuitval

HF1 Voorlaatste stroomuitval

HF2 Stroomuitval voor HF1

rt De periode in uren, waarin de maximaal en minimaal opgetreden binnentemperaturen werden gemeten

rH De hoogst (warmst) gemeten temperatuur

rL De laagst gemeten temperatuur

Met de toets Set het gewenste punt activeren. Wordt deze toets nogmaals ingedrukt, geraakt men terug in de lijst.

Opmerking: Het menu kan voortijdig worden verlaten doordat men gedurende 5 sec. op de toets 🔔 drukt.

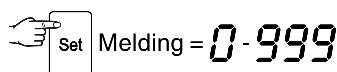
Wordt binnen 60 seconden op geen toets gedrukt, schakelt de elektronica automatisch terug.

Waarde van het geregistreerde temperatuurverloop rt terugzetten

Wanneer de opgeslagen waarde onder rt van het voorafgaande hoofdstuk weer op 0 gezet moet worden, moeten de volgende stappen ondernomen worden.



De toets ∨ of ∧ indrukken tot rt op het display verschijnt.



∨ 5 sec. drukken. Melding = rES.

De waarden voor rH en rL (hoogst resp. laagst gemeten binnentemperatuur) worden daarbij op de op dat moment in de binnenruimte heersende temperatuur teruggezet.

🔔 5 sec. drukken.

De elektronica schakelt terug naar het normale regelbedrijf.

Voorbeeld van een alarmopvraag

Situatie: HACCP knippert op het display.



Set Melding = 0 Er is geen alarmtoestand met een te hoge of te lage temperatuur opgetreden. Er moet worden overgegaan naar de melding HFn.

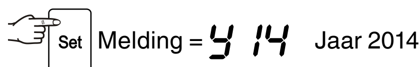


∧ Op deze toets drukken tot HFn op het display verschijnt.

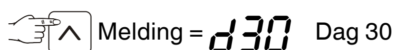


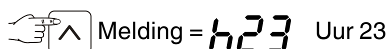


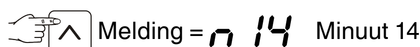














De toets ALARM LOG + ∧ 5 sec. indrukken. Op het display verschijnt rES.

De HACCP-LED schijnt nu opnieuw permanent.

Zodoende is de elektronica klaar voor het volgend alarmgeval.

🔔 5 sec. drukken.

De elektronica schakelt terug naar het normale regelbedrijf.

Netwerkadres wijzigen

Bij een netwerk van meerdere apparaten via de RS485-interface moet elk apparaat een eigen netwerkadres krijgen.

[🔔] 5 sec. drukken. Melding = d6

[∨] Melding = tc

[∨] Melding = H0

[Set] Melding = 1

Met de toetsen [∨] of [∧] het netwerkadres wijzigen (1 - 207).

[Set] Melding = H0

[🔔] 5 sec. drukken.

De elektronica schakelt terug naar het normale regelbedrijf.

Parameter op fabrieksinstelling terugzetten

Met deze functie kunnen de **alarmgrenzen** en **waarden van de sensorkalibratie** op de fabrieksinstelling worden teruggezet.

- Houd de **ON/OFF**-toets [⏻] ca. 5 sec. ingedrukt - het display toont **OFF**.
- De toets [∧] + [Set] 5 sec. indrukken.

> Op het display verschijnt bt0.

- 10 seconden wachten.
- Trek de stekker uit het stopcontact.

[🔔] ingedrukt houden en de netstekker insteken.

Melding = bn 1

[Set] Melding = Std

De elektronica schakelt terug naar het normale regelbedrijf.

Real-time-klok instellen

De real-time-klok is vooraf ingesteld (Midden-Europese tijd). Een andere tijdzone resp. de zomer-/wintertijd moet manueel ingesteld worden:

[🔔] 5 sec. drukken. Melding = d6

[∨] Melding = tc

[Set] Melding = y 14 Jaar 2014

[Set] Melding = 10 Met de toetsen [∨] [∧] het jaar instellen.

[Set] = nieuwe instelling opslaan

[∧] Melding = n07 Maand (1-12)

[Set] Melding = 7 Met de toetsen [∨] [∧] de maand instellen.

[Set] = nieuwe instelling opslaan

[∧] Melding = d0 1 Dag (1-31)

[Set] Melding = 1 Met de toetsen [∨] [∧] de dag instellen.

[Set] = nieuwe instelling opslaan

[∧] Melding = u03 Weekdag (1 = maandag, 7 = zondag)

[Set] Melding = 3 Met de toetsen [∨] [∧] de weekdag instellen.

[Set] = nieuwe instelling opslaan

[∧] Melding = h 12 Uur (0-23)

[Set] Melding = 12 Met de toetsen [∨] [∧] het uur instellen.

[Set] = nieuwe instelling opslaan

[∧] Melding = n48 Minuut (0-59)

[Set] Melding = 48 Met de toetsen [∨] [∧] de minuten instellen.

[Set] = nieuwe instelling opslaan

[🔔] 5 sec. drukken.

De elektronica schakelt terug naar het normale regelbedrijf.

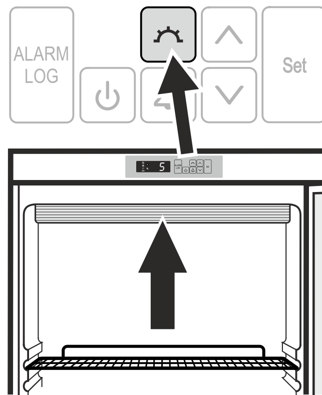
Opmerking

Verschijnt Etc op het display, moet de real-time-klok opnieuw ingesteld worden.

Binnenverlichting MKv 3913

De verlichting is bovenaan in de binnenruimte aangebracht.

De binnenverlichting kan met de toets [toets] worden in- en uitgeschakeld.



De lichtintensiteit van de LED-verlichting komt overeen met laserklasse 1/1M.

⚠ **Opgelet!**

De afdekking van de verlichting mag uitsluitend door de technische dienst worden verwijderd.

Wanneer de afdekking verwijderd wordt, niet met optische lenzen van korte afstand direct in de lamp kijken.

De ogen kunnen daarbij letsel oplopen.

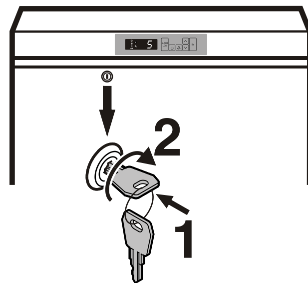
Veiligheidsslot

Het slot in de deur van het apparaat is met een veiligheidsmechanisme uitgerust.

Apparaat afsluiten

- Sleutel in de richting **1** naar binnen duwen.
- Sleutel 90° draaien.

Om het apparaat weer te ontgrendelen moet in dezelfde volgorde te werk worden gegaan.



Ontdooien

Het apparaat ontdooit automatisch. Het vrijkomende water stroomt via de dooiwaterafvoer in de achterwand in een verdampingsschaal buiten het apparaat. Hier verdampt het water door de vrijkomende warmte van de compressor.

Instellen van de displayweergave tijdens de ontdooifase

De volgende meldingen tijdens de ontdooifase kunnen ingesteld worden.

- Symbool [symbool] + wisselende weergave van dEF en van de actuele temperatuur in de binnenruimte van het apparaat.
- Symbool [symbool] + temperatuur voor aanvang van de ontdooifase (fabrieksinstelling).
- Symbool [symbool] + dEF.

Displayweergave tijdens de ontdooifase veranderen

[toets] 5 sec. drukken. Melding = d6

[Set] Melding = 1

Met de toetsen [toets] of [toets] de gewenste instelling selecteren.

0 = wisselende weergave van dEF en van de actuele temperatuur in de binnenruimte van het apparaat.

1 = temperatuur voor aanvang van de ontdooifase.

2 = alleen melding dEF.

[Set] Melding = d6

[toets] 5 sec. drukken.

De elektronica schakelt terug naar het normale regelbedrijf.

Reinigen en desinfecteren

Voor het reinigen en desinfecteren het apparaat uitschakelen.

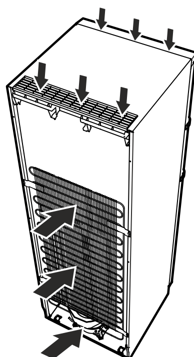
De netstekker uit het stopcontact trekken!

- Alleen desinfecteren met middelen op basis van ethylalcohol.
- Verontreinigde vlakken en draagroosters met een vochtige katoenen doek voorreinigen.
- De binnenruimte, draagroosters en buitenwanden met lauwwarm water, reinigingsmiddelen op basis van ethylalcohol of huishoudreinigingsmiddelen op waterbasis reinigen.

  Geen zand- of zuurhoudende schoonmaakproducten resp. chemische oplosmiddelen gebruiken.

Gebruik geen stoomreinigingsapparaten! Gevaar voor beschadiging en verwonding.

- Let erop dat er geen water in de elektrische delen of het ventilatierooster dringt.
- Maak het aggregaat en de warmtewisselaar (het metalen rooster aan de achterkant van het apparaat) één keer per jaar stofvrij en schoon.



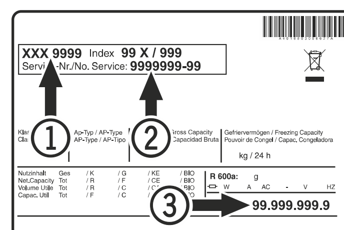
- Beschadig of verwijder het typeplaatje aan de binnenkant van het apparaat nooit: het is belangrijk voor onze technische dienst.
- De gebruikte materialen van het apparaat zijn alleen tegen de hierboven vermeldde reinigingsmiddelen bestand.
- Regelmatig reinigen en desinfecteren voorkomt sterke vervuiling.

Storingen

De volgende storingen kunt u zelf opsporen en verhelpen:

- **Het apparaat werkt niet.** Controleer:
  - of het apparaat is ingeschakeld;
  - of de stekker goed in het stopcontact zit;
  - of de zekering in de meterkast nog goed is.
- **Het apparaat maakt te veel lawaai.** Controleer:
  - of het apparaat stabiel staat;
  - of meubels/voorwerpen naast het apparaat door het draaiende aggregaat aan het trillen worden gebracht. Let wel dat stromingsgeluiden in het koelmiddelcircuit niet te voorkomen zijn.
- **De temperatuur is niet laag genoeg.** Controleer:
  - of de ventilatie in orde is;
  - of het apparaat te dicht bij een warmtebron staat.
- **Op het display wordt EtC aangegeven:**
  - De real-time-klok opnieuw instellen (zie paragraaf "Real-time-klok instellen").

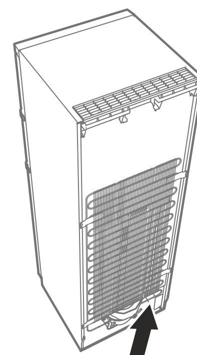
Neem, indien geen van de bovengenoemde oorzaken van toepassing zijn en u de storing niet zelf verhelpen kunt, contact op met de dichtstbijzijnde technische dienst van de leverancier van het apparaat. Geef de volgende gegevens op het typeplaatje door: de typeaanduiding ①, het servicenummer ② en het apparaatnummer ③.



De positie van het typeplaatje is te vinden in het hoofdstuk **Beschrijving van het apparaat**.

Buiten werking stellen

Indien het apparaat langere tijd buiten werking gesteld wordt, moeten de volgende stappen ondernomen worden om de accu van de stroomuitvalmelder van de elektronica te ontkoppelen.



- Houd de **ON/OFF**-toets ⏻ ca. 5 sec. ingedrukt - het display toont **OFF**.
- De toets ∧ + Set 5 sec. indrukken.

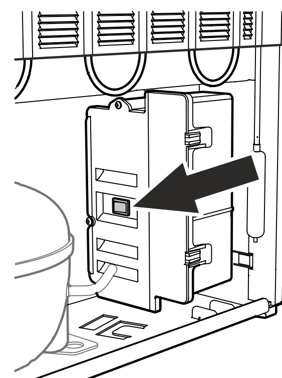
> Op het display verschijnt bt0.

- **10 seconden wachten!**
- De netstekker uit het stopcontact trekken.

> De display gaat uit.

Opmerking

Wanneer de display aan blijft, op de toets op de voedingsunit drukken.



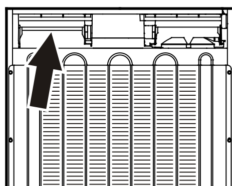
- Reinig het apparaat en laat de apparaatdeur open staan om geurvorming te voorkomen.

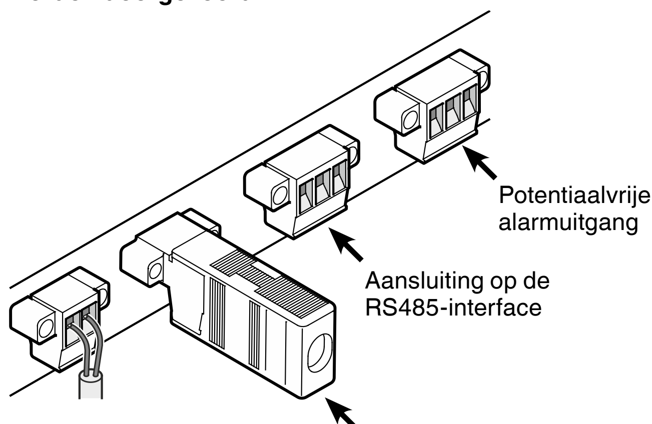
Extern alarm

Er wordt aanbevolen het apparaat op een externe alarminstallatie aan te sluiten.

Aan de achterzijde van het apparaat bevinden zich verschillende aansluitings-mogelijkheden.

De aansluiting van het apparaat op een externe alarminstallatie mag alleen door opgeleid en geschoold personeel worden doorgevoerd!



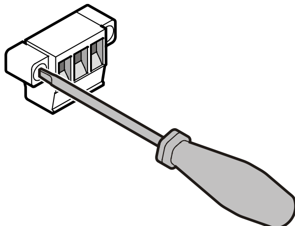


Afsluitweerstand

Bij een netwerk van meerdere apparaten via de RS485-interface moet de afsluitweerstand op het laatste apparaat blijven.

Bij de apparaten daartussen de afsluitweerstand verwijderen!

Opmerking
De stekkers zijn met schroeven beveiligd. Om de stekkers los te kunnen trekken, de schroeven rechts en links losdraaien.



Potentiaalvrije alarmuitgang

Deze drie contacten kunnen worden gebruikt voor de aansluiting van een optische of akoestische alarminstallatie.

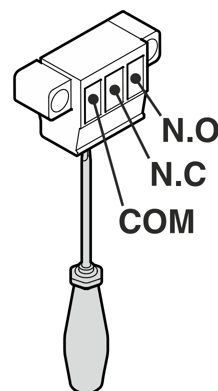
De aansluiting is ontworpen voor maximaal **42 V/8 A gelijkstroom** uit een veiligheidsspanningsbron voor extra lage spanning SELV (**min. stroom: 150 mA**).

Opgelet!

Bij gebruik van netspanning op het potentiaalvrije alarmcontact wordt niet aan de veiligheidstechnische eisen van de norm EN 60335 voldaan.

N.O

Alarmuitgang
Aansluiting van een waarschuwingslampje of een akoestische alarmmelder.



N.C

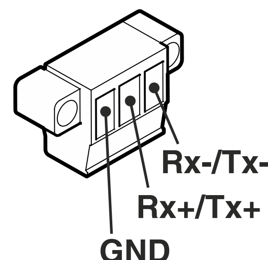
Bedrijfscontrolelamp
Aansluiting van een controlelampje dat het normale bedrijf van het apparaat aangeeft.

COM

Externe spanningsbron
Maximaal 42 V/8 A gelijkstroom
Min. stroom: 150 mA

RS485-interface

Rx- / Tx-
Dataleiding zenden/ontvangen (minpool)



Rx+ / Tx+
Dataleiding zenden/ontvangen (pluspool)

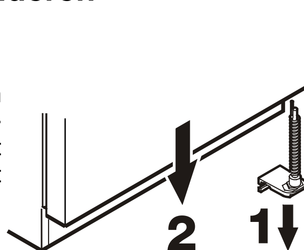
GND
Massaleiding

Draairichting deur veranderen

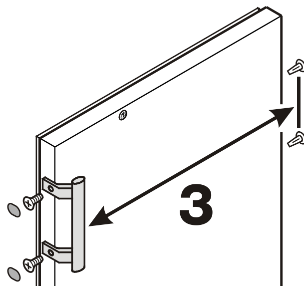
1. Schroef het scharnier eraf.

Opgelet: Het deurlager heeft een veermechanisme voor het automatisch sluiten van de deur. Bij het losmaken van de schroeven draait het scharnier naar links.

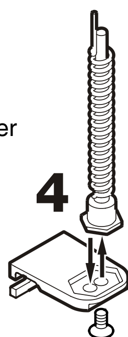
2. Deur naar beneden afnemen.



3. Greep en stopjes op de deur omzetten.

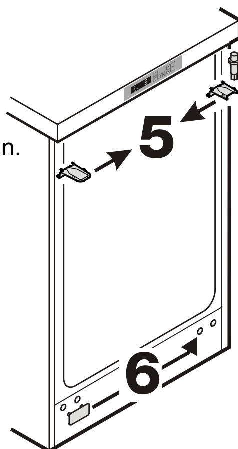


4. Zet de scharnierpen van het scharnier over naar de andere kant.



5. De bovenste scharnierdelen omzetten.

6. Zet het afdekplaatje over naar de andere kant.



7. Schuif de deur over de bovenste scharnierpen en sluit hem.

8. Steek het scharnier in het onderste deurlager.

9. Scharnier 90° draaien - de veer wordt gespannen. Scharnier vastschroeven.

